

Numerical Methods' Homework

Write one program (by any language) to calculate the following:

A-Root finding by the next methods:

1. Drawing.
2. Fixed point iteration.
3. Bisection.
4. Newton Raphson.
5. False position.

B- Interpolation and extrapolation by the next methods:

- a. Newton forward.
- b. Newton backward.
- c. Lagrange method.
- d. Splines.

C- The program should continue running and execute the selected methods until the user choose to exit the program.

Every method should represent by one or more function, and all of methods functions should be called by a main function.

.....

ملاحظات هامة:

- 1- سيتم احتساب درجة الواجب من 10.
- 2- يجب تسليم الواجب بعد اسبوع من اعلانه.
- 3- يسلم الواجب في مجلد واحد folder باسم الطالب يتم ارسالة على الواجب في class hub. اذا كان حجم المجلد كبير يجب ضغطة قبل ارسالة.
- 4- يتم تسليم نسخة ورقية من الدالة الاساسية فقط (الدالة التي تقوم باستدعاء باقي الدوال) مع كتابة اسم الطالب ورقم قيده عليها.
- 5- سيتم احتساب درجة صفر لكل الواجبات المتشابهه.

تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

By: Zahra Elashaal